



地球にやさしいこどもたち。

エコチル

<https://www.ecochil.net>

「エコチル」は(株)アドバコムの登録商標です。

エコチルに関するお問い合わせ ▶ エコチル編集部 Tel 03-6821-3525 Fax 03-3206-2620 Mail info@ecochil.net

発行: (株)アドバコム <https://www.advcom.co.jp> 〒104-0032 東京都中央区八丁堀3丁目4-12 京丸ビル2F

エコチルは、地球環境保全に積極的に取り組む子どもたちを育むとともに、家庭や学校内でのエコライフ推進を目的に、毎月76万部無料配布している環境教育情報紙です。

LINE公式アカウントで毎月スマホにエコチルをお届けします！友だち追加はこちらから⇒



LINE



今月の表紙 横浜市立能見台南小学校 6年生 伊藤 希里花さん エコチル表紙イラスト作品大募集!



表紙を飾るイラストを募集しているよ。エコや自然をテーマに自由に書いてね!

採用された方にプレゼント!

スケッチブックと水彩えのぐ12色セットをプレゼントいたします。

マルマン スケッチブック(B4)



へんてる 水彩えのぐ12色 協賛: 大丸藤井セントラル

くわしい応募方法は3ページの「応募方法」かウェブサイトを見てね! <https://www.ecochil.net>

レッツライエコライフ [戸塚区]川上北小学校 校長 森山 豊実先生

特集 自然の力を生かした “再生可能エネルギー”を知ろう!

エコチル広場 エコワードパズルコーナー 今月のエコワードパズルプレゼント

金沢動物園だより

開催報告 第5回「横浜の子どもが作る弁当コンクール」入賞作品が決定しました!



累計 400 万人が利用!

asobii
あそびい横浜

横浜のお出かけ・イベント情報サイト

レッツライエコライフ

みんなの学校の校長先生を紹介! Vol. 9

とつかく かわかみきたしょうこう 校長 森山 豊実先生

【戸塚区】川上北小学校

一昨年、本校にピオトープが完成しました。当時の6年生が「メダカを育てたい」と各クラスでコンペを行い作ったものです。今も在校生たちがメダカの世話をうついでいます。また学校全体で、地域の清掃活動「川北クリーンアップデイ」やごみの分別を実践。子どもたちには、身近な自然を大切に、環境を保つ行動をしてほしいと思います。

未来に役立つ学びを。

STEMON

STEMONは、「プログラミング」と「ものづくり」を体験しながら学び、お子様の想像力と表現力を育むSTEM教育スクールです。

東京都教育委員会プログラミング教育推進事業者(2018,2019年度)

“ものづくりを通して 理数ITが得意になる”

くわしくはウェブサイトをご覧ください

STEMON

— プログラミング&エンジニアリング — ステムモン!

公立小学校でのプログラミング教育

2019年度 2018年度

2018年度 2017年度

STEMON ステモン

へのお問い合わせは

TEL. 03-6915-1324

info@viling.co.jp <https://www.stemon.net>

くわしくはこちらから!

教育改革 2020年4月

公立小学校でプログラミング教育が必修化されます

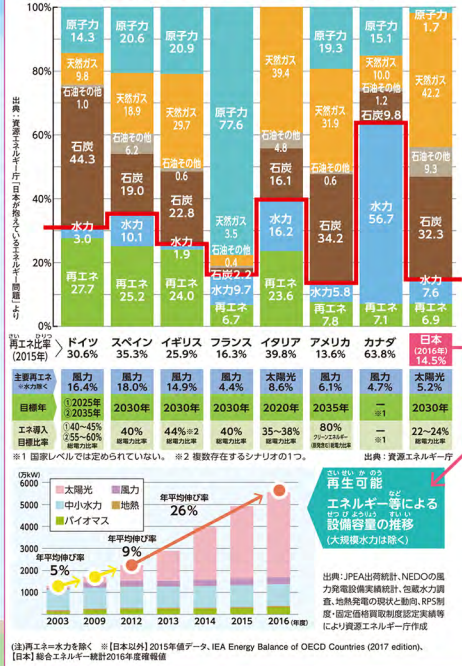
S.T.E.M 教育とは?

Science Technology Engineering Mathematics

“正解がない”情報・グローバル社会で活躍するための新しい教育のカギです

世界はどれだけ進んでいるの？

「主要各国における、発電電力に占める再生可能エネルギー比率の比較」



自然現象を利用した「地球に優しいエネルギー」やガスなどのエネルギーで支えられている。

日本はこれらのエネルギーの資源となる、石油や石炭、天然ガスといった化石燃料のほぼ全てを海外からの輸入にたよっているんだ。なんと、日本のエネルギー自己給率は8.3%（2016年度）という少なさ！また、化石燃料はこのまま使い続けると、21世紀中に資源が不足するといわれているよ。

さらに、化石燃料を燃やすと、地球温暖化の原因の1つと考えられているCO₂が大気中に大量に放出され、空気中の硫酸酸化

再生可能エネルギーには、太陽光エネルギー、風力、水力、地熱、バイオマスなど、さまざまな自然の力を利用した物があるよ。日本でも普及しているのが、太陽光エネルギーを使った発電なんだ。

再生可能エネルギーのすごいところは、人が関わらないときでも起こっている自然現象を利用しているため、新たな廃棄物が出ず、環境への変化も引き起こしにくいということ。良いことづくめで、日本でももっと広がってほしいけれど、再生可能エネルギーは設備を整えたりするのにお金がかかることが多く、環境の変化にも影響を受けやすいので、二の足をふんでしまうことも少なくないんだ。

再生可能エネルギーには、太陽光エネルギー、風力、地熱、生物資源など、さまざまな自然の力を利用した物があるよ。日本でも最も普及しているのが、太陽光エネルギーを使った発電なんだ。

再生可能エネルギーには、太陽光エネルギー、風力、地熱、生物資源など、さまざまな自然の力を利用した物があるよ。日本でも最も普及しているのが、太陽光エネルギーを使った発電なんだ。

再生可能エネルギーには、太陽光エネルギー、風力、地熱、生物資源など、さまざまな自然の力を利用した物があるよ。日本でも最も普及しているのが、太陽光エネルギーを使った発電なんだ。

再生可能エネルギーには、太陽光エネルギー、風力、地熱、生物資源など、さまざまな自然の力を利用した物があるよ。日本でも最も普及しているのが、太陽光エネルギーを使った発電なんだ。

再生可能エネルギーには、太陽光エネルギー、風力、地熱、生物資源など、さまざまな自然の力を利用した物があるよ。日本でも最も普及しているのが、太陽光エネルギーを使った発電なんだ。

再生可能エネルギーには、太陽光エネルギー、風力、地熱、生物資源など、さまざまな自然の力を利用した物があるよ。日本でも最も普及しているのが、太陽光エネルギーを使った発電なんだ。

再生可能エネルギーには、太陽光エネルギー、風力、地熱、生物資源など、さまざまな自然の力を利用した物があるよ。日本でも最も普及しているのが、太陽光エネルギーを使った発電なんだ。

再生可能エネルギーには、太陽光エネルギー、風力、地熱、生物資源など、さまざまな自然の力を利用した物があるよ。日本でも最も普及しているのが、太陽光エネルギーを使った発電なんだ。

再生可能エネルギーには、太陽光エネルギー、風力、地熱、生物資源など、さまざまな自然の力を利用した物があるよ。日本でも最も普及しているのが、太陽光エネルギーを使った発電なんだ。

再生可能エネルギーには、太陽光エネルギー、風力、地熱、生物資源など、さまざまな自然の力を利用した物があるよ。日本でも最も普及しているのが、太陽光エネルギーを使った発電なんだ。

再生可能エネルギーには、太陽光エネルギー、風力、地熱、生物資源など、さまざまな自然の力を利用した物があるよ。日本でも最も普及しているのが、太陽光エネルギーを使った発電なんだ。

再生可能エネルギーには、太陽光エネルギー、風力、地熱、生物資源など、さまざまな自然の力を利用した物があるよ。日本でも最も普及しているのが、太陽光エネルギーを使った発電なんだ。

再生可能エネルギーには、太陽光エネルギー、風力、地熱、生物資源など、さまざまな自然の力を利用した物があるよ。日本でも最も普及しているのが、太陽光エネルギーを使った発電なんだ。

いろいろあるよ、再生可能エネルギー！

再生可能エネルギーには、どのような種類があるのか見ていこう！

太陽光発電

太陽の光エネルギーを太陽電池で直接電気に変換して発電するよ。

地熱発電

地下の奥深くにある熱や蒸気を使って発電するよ。

バイオマス発電

生ごみや木くず、家畜のふんのような、生物資源を直接燃焼させたり、ガス化させたりするなどして発電するよ。

風力発電

風が風車を回す力で発電するよ。

水力発電

水が高い所から流れ落ちる力を使って発電するよ。

海洋エネルギー発電

海の流れや波の力などを使って発電するよ。

他にもさまざまなエネルギーがあるよ！

温度差エネルギー

海や川の水温と、大気との温度差を使用したエネルギーだよ。

冷熱エネルギー

水や雪を保存しておき、その冷たいエネルギーを、暑い季節になったとき、建物の冷房や農作物の冷蔵などに使うよ。

微生物発電

微生物が増える際のエネルギーを利用して発電するよ。

宇宙太陽光発電

宇宙空間に作った太陽光発電所から地上の基地に送電して、電気や水素を作り出すよ。

新山下にふたつの『まなび』空間が誕生！

小学生で英検 2級合格をめざす！英語教室 & STEAM型プログラミング教室 スタート！

AIC Kids

3歳～小学6年生対象 無料体験レッスン受付中！

ネイティブ講師によるオールイングリッシュ授業で英語を英語で学び、日本語を介さず「英語のまま理解する力」を養います。「読む」「書く」「話す」4技能英語の達成度を英検という「目に見える形」でとることができるので、お子さまのやる気が持続します。レベル別少人数カリキュラムで、初心者から帰国子女まで実力にあったレッスンを受講できる点も好評です。

英語教室AIC Kidsホームズ新山下校

0120-170-419

STEAM型プログラミング教室

新小学1年生～3年生対象のSTEAM型プログラミング教室

無料体験会参加者募集中！

チームラボより教材の提供を受けて、次世代の「生きる力」を育む学校ができました。2020年より始まる小学校でのプログラミング教育必修化に向けていかがですか。

あそび！天才プログラミングの学校 ホームズ新山下校

＊体験会登録フォームは上記ホームページ内「教室のご案内」メニューからどうぞ

『英語』『プログラミング』

注目の2教室がホームズ新山下店に誕生

12月にリニューアル1周年をむかえたホームズ新山下店にオールイングリッシュ授業で「使える」英語力が身に付くと評判の英語教室「AIC Kids」と、話題のチームラボが教材提供するプログラミング教室「あそび！天才プログラミングの学校」が横浜地区初登場。まずはお気軽に体験レッスンにご参加ください。

書店・キッズコーナーなど充実設備のショッピングモール内！

買い物ができるし、送迎しやすいうれしい！

無料駐車場 完備

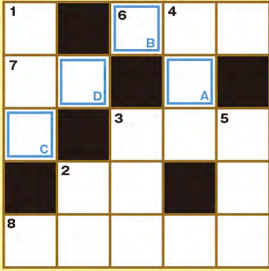
ホームズ新山下店2階キッズコーナー横

エコチル広場



エコチル広場があとどけするよ!!

エコワードパズルコーナー



- ① テーブルに布団がかけられていて、中に入ると暖かい暖房器具。
② 海が陸地に深く入りこんでいる所。
③ 東京〇〇を指した物。
④ 日本伝統工芸品。筒形の胴体に丸い頭を付けた木の人形。和室に〇〇をかざる。
⑤ 牛乳パックで〇〇入れを作る。
⑥ 手で簡単に皮をむいて食べられる果物。皮はたいだい色。実はソーシーである。
⑦ 冬はタテ①で温まりながら食べたいね。

ヨコのカギ

- ②理由や事情。「宿題を忘れた〇〇を話す」。
③クリやウルミ、ドンクリなど木になるかたい実。「〇〇を拾い集める」。
⑥決められた時刻におくれること。「待ち合わせの時間に〇〇した」。
⑦高いがけなどを、水が流れ落ちている所。「〇〇に打たれる」。
⑧新年。正月。「〇〇〇〇たこあげ大会」。



12月号のこたえ

あ	お	み	そ	か
も	じ	き	ば	ん
か	ほ	ち	や	
の	せ	か	く	

こたえ

A	B	C	D
---	---	---	---

クロスワードを解いて、アルファベットの順に並べると、何という言葉になるかな? 下記のWEBから、またはハガキで答えを送ってね。抽選でプレゼントが当たるよ。

今月のエコワードパズルプレゼント

5名様

エコレールマークグッズがたくさん!

エコレールマークセット
図書カードとQ&Uカードそれぞれ1000円分、エコレールマークがプリントされたクリアファイルなど、さまざまなグッズをセットにして5名様に。 賞品提供:公益社団法人 鉄道貨物協会



応募方法 締め切りは2020年1月25日(土)まで

エコワードパズルプレゼントの応募、動物園ふりへの質問は、下記のWEBから、またはハガキに「エコチル 横浜版1月号応募」と下記の必要事項を書いて応募してね。 <https://www.ecochil.net>

- 必要事項** ①名前(ふりがな) ②小学校 ③学年 ④性別 ⑤年齢 ⑥〒・住所 ⑦電話 ⑧メールアドレス(メールでの案内を希望する方) ⑨今月号はいつどこでもらったか ⑩もっともおもしろかった記事とその理由 ⑪あまりおもしろくなかった記事とその理由 ⑫おうちでエコチルを読む人はだれですか ⑬定期購読している新聞 ⑭エコチルの感想 ⑮エコワードパズルの答え

二次元コードは、一部の携帯電話では読み取れない場合があります。予めご了承ください。

表紙イラストの応募について A4かA3または八つ切りの画用紙に、クレヨンや絵の具などで「エコ自然」をテーマにした絵を横向きにかいてね。名前(ふりがな)、小学校名、学年、住所、電話番号、作品のタイトルを明記して、折らずに送ってね。応募作品は返却しません。

〒104-0032 東京都中央区八丁堀3丁目4-12京丸ビル2F 株アドバコム エコチル編集部「横浜版1月号応募」係



太陽の力を実感! 太陽熱温水器を作ってみよう!

太陽の熱を利用して、水をどこまで温めることができるかな? 実際に、太陽エネルギーの力を感じてみよう!

- 材料** 発泡スチロールの箱1つ、2L用のペットボトル1本、アルミホイル、食品用のラップ、黒い紙
- 道具** はさみ、セロハンテープ、両面テープ、筆

- 作り方**
- アルミホイルの裏面に両面テープをはり、発泡スチロールの箱の内側にアルミホイルをはり付ける。
POINT 発泡スチロールがなければ、段ボール箱でもOK。ダンボール箱を使うときは、タオルをしいてからアルミホイルをはってね。
 - ペットボトルに黒い紙を巻き付けて、セロハンテープで留める。そのペットボトルに水を1800mlほど入れる。
POINT 水を入れる際は「ろうと」があると便利だよ。また、2L用のペットボトルがなければ、500mlサイズでもOK。水は450mlほど入れてね。
 - ①の発泡スチロールの箱に②のペットボトルを入れ、箱のふたになるよう、きれいにラップをかぶせ、セロハンテープで留める。箱を日当たりの良い場所に置き、日差しが最も強い時間帯(12時~15時くらい)に3時間程度、そのまま放置する。
POINT 太陽の光をまっすぐ受けるように、新聞紙などで箱の角度を調節してね。
 - ペットボトルのふたをあげ、水温を測ってみよう!
POINT ペットボトルを持つときは、手をはめてね。

さあ、お水はお湯になったかな?

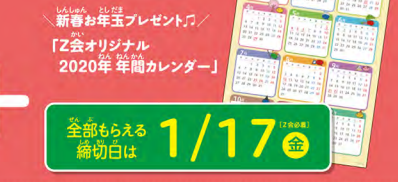
Z会の「おためし教材」を請求していただいた方に

復習かんぺきワーク

新小2~小6学年別

無料でプレゼント!

- 国語・算数の重要ポイントをおさらい! さらに、今だけプレゼント中!



※「かんぺきワーク」「星座早見」「年間カレンダー」は、小学生向けコースの資料をご請求いただいた方に、お子さまの学年に応じてお届けいたします。新小5・6年生の方は「小学生コース」または「小学生タブレットコース」の資料をご指定ください。中学受験コースの資料には同封されません。 ※「かんぺきワーク」は、Z会幼児・小学生コースの教材より抜粋・再編集していますので、現在受講中の方はご請求いただく必要はありません。 ※「星座早見」は2/20(木)まで、「かんぺきワーク」は3/31(火)までに資料をご請求された方にもお届けいたします(いずれもZ会必着)。



資料のご請求はこちらから www.zkai.co.jp/el/

お気軽にお問い合わせください
幼児・小学生コース お客様センター 0120-79-8739 通話料無料
受付時間：月曜日～土曜日 午前10:00～午後8:00(年末年始を除く、祝日も受付)
※個人情報の取り扱い 〇預かりした情報は、Z会グループ企業の商品・サービス・催事等のご案内にのみ利用し、それ以外の目的では使用しません。Z会グループ企業はお客様の個人情報を法令にしたがって安全かつ適切に取り扱います。Z会の「個人情報の取り扱いについて」はZ会Webサイト(<https://www.zkai.co.jp/home/policy/>)に掲載しています。株式会社Z会、プライバシーマークを取得しています(登録番号 第17002745号)。



岩山を器用にかけ上がります

オオツノヒツジという名の通り、大きな角が特徴的ですが、大きな角を持っているのは、オオスのみです。生まれたときには



メスたちは、のんびり過ごしています

オオツノヒツジは、北米大陸西部とメキシコ北部の標高の高い草原や、草の豊富な山の斜面、岩はだかむき出しのげや絶壁などの山岳地帯に生息しています。草や低木の枝や葉などを食べる草食動物です。

オオツノヒツジは群れで暮らす動物です。群れは2種類に分かれ、1つはオスだけの群れ、もう1つはメスと子どもだけの群れです。金沢動物園でも、草地の展示場にはメスと1才未満の子どもの群れ、岩山の展示場にはオスの群れが暮らしています。1つの展示場のようにも見えますが、展示場は2つに分かれており、混ざることがありません。

オオツノヒツジは10月〜1月ごろ、繁殖のシーズンをもかえります。この時期になると、活発に動きまわり、角つきも多く見られるようになります。普段はあまり聞こえない鳴き声もよく聞こえてきます。秋から冬はオオツノヒツジを観察するベストシーズンです。ぜひ、活発的な姿を見に来てください。

大きな角はオスだけ!

角は生えていませんが、年々のびて、5〜6才ごろには、大きく立派な角になります。1本の角の重さは3kg以上にもなります。メスは角が小さく、20cm程度の長さで、カールしていません。

秋は恋の季節、角つきも盛んです

オオツノヒツジは10月〜1月ごろ、繁殖のシーズンをもかえります。

今月のどうぶつ

オオツノヒツジ

学名: *Ovis canadensis*
生息地: アメリカ西部とメキシコ北部

鯨偶蹄目 ウシ科

オオツノヒツジは、羊をどるために人によって改良され、毛がふわふわで、生え変わりはありません。オオツノヒツジは、夏毛、冬毛と生え変わり、あらくて、短い毛です。

金沢動物園だより

生き物ってオモシロイ!!

地球上にともに生きる動物たち。彼らの生き方や暮らしを見つめると、いのちや自然の大切さが見えてくる。

かなざわニュース

毎日開催わくわくタイム!

金沢動物園では動物園がより楽しくなるわくわくタイムを毎日開催しています。13時30分から「コアラのランチタイム」、14時30分には「カピバラのほんわか打たせ湯」など、そのときだけの動物の行動を観察することが出来ます。土日祝日には動物のガイドも実施しています。お時間確認のうえぜひご参加ください。

写真提供:金沢動物園

金沢動物園 (指定管理者 公益財団法人横浜緑の協会) 〒236-0042 横浜市金沢区善利台東5-15-1 TEL 045-783-9100 <http://www.hama-midorinokyoai.or.jp/zoo/kanazawa/>

次号のエコチル配布予定日は

2月3日(月)です。

エコチルは横浜市内18区の小学校約342校で配布している、子ども環境情報紙です。

エコチル編集部 TEL. 03-6821-3525

第5回「横浜の子どもが作る弁当コンクール」

入賞作品が決定しました!

開催報告

横浜の子どもが自分の弁当を自分で作れるようになるために開催されている、「横浜の子どもが作る弁当コンクール」に、第5回の今年度は市内の小・中・特別支援学校から1,109人の子どもたちが挑戦し、書類・実技審査を経て、入賞11作品、入選22作品が決定しました。

今年度のテーマは『オリンピック・パラリンピック選手に食べてほしい弁当』もしくは『スポーツをしている自分や家族が食べる弁当』。アイデアを生かした、さまざまな弁当の応募がありました。入賞者は、横浜市

立境木小学校6年生・鷹松ほのかさんの「スポーツをする人のエネルギー弁当」(市P連会会長賞)、横浜市立南太田小学校5年生・原田秀桜さんの「金メダルをとって!弁当」(よこはまユース賞)、横浜市立左近山小学校5年生・加藤瑠唯さんの「野菜もいっぱいスタミナ弁当」(小学校長会会長賞)の他、中学生、特別支援学校の生徒・児童8名。

いろいろ豊かで、とってもおいしいそうな力作がそろいました。来年度の第6回コンクールには、みなさんもぜひ挑戦してみてください。

主催:一般社団法人 横浜すばいす <http://y-spice.com/lunch.html>

勉強が続かない子でも…

2週間で2000問も やってしまおう!

ゲーム式学習サービス

楽しんでごさる! 遊んでみてね!

- 日本地図
- 足し算引き算
- 九九
- 3D図形
- 国語1年生
- 国語2年生
- 英単語
- AR算数
- AR箱数え

ファンタムスティック Fantamstick 検索

無料で体験できる!

がっこいいゲームや 動くロボットを つくってみよう!

プログラミング ロボット 3Dプリンタ

お申込みは TelまたはWebで

通話料 無 料

☎ 0120-990-080

※お電話の際は「受付番号: エコチル057」とお伝えください

LITALICOフonder wonder.litalico.jp

受付番号 エコチル057 お申込みフォームはこちら